

## Suites et séries numériques: Suites et séries de fonctions

Submitted by Emmanuel Lemoine on Thu, 12/05/2013 - 15:37

Titre Suites et séries numériques: Suites et séries de fonctions

Type de publication Livre

Type Ouvrage scientifique

Année 2011

Langue fre

Nombre de pages 437

Auteur El Amrani, Mohammed [1]

Editeur Ellipses Marketing

ISBN 9782729870393

Mots-clés Analyse, Probabilités et Statistique [2]

Résumé en anglais

Les suites et les séries jouent un rôle fondamental en Analyse mathématique. Avec la notion de convergence qui leur est intimement liée, les suites et les séries numériques sont au cœur de la construction d'objets mathématiques essentiels comme les nombres réels ou les intégrales. Par ailleurs, plusieurs fonctions fondamentales, telles que la fonction gamma d'Euler ou la fonction zêta de Riemann, sont obtenues comme limite de suites de fonctions ou comme somme d'une série de fonctions. L'étude de la continuité et de la dérivabilité de telles fonctions conduit très naturellement à la notion cruciale de convergence uniforme. Ce livre propose un cours détaillé sur tous ces sujets avec un éclairage tout particulier sur les séries entières et les séries de Fourier qui constituent la base de l'Analyse complexe et de l'Analyse de Fourier. L'ensemble est rédigé de manière à être adapté à différents parcours et à différents niveaux, et l'auteur a systématiquement privilégié l'équilibre nécessaire entre les approches abstraites et pratiques. De nombreux exemples et contre-exemples sont disséminés afin de motiver l'introduction des concepts et techniques. A la fin de chaque chapitre, un grand choix d'exercices rédigés de manière progressive et détaillée permet au lecteur de se familiariser avec les nouvelles notions et de contrôler l'assimilation correcte des points essentiels. En vue des examens et des concours, un chapitre entier propose un grand choix de problèmes d'approfondissement et de synthèse, tous entièrement corrigés. Cet ouvrage se destine aux étudiants de L1, L2 et L3, et aux candidats au CAPES et à l'Agrégation interne.

URL de la notice <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua197> [3]

Collection Références Sciences

---

### Liens

[1] <http://okina.univ-angers.fr/m.elamrani/publications>

[2] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=241](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=241)

[3] <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua197>

Publié sur Okina (<http://okina.univ-angers.fr>)